Band 111. Nr. 22. XXX. Jahrgang. II. Bd. Nr. 22.

Botanisches Centralblatt.

Referirendes Organ

der

Association Internationale des Botanistes

für das Gesamtgebiet der Botanik.

Herausgegeben unter der Leitung

des Präsidenten: **Prof. Dr. Ch. Flahault.** *des Vice-Präsidenten:* **Prof. Dr. Th. Durand.** *des Secretärs:* **Dr. J. P. Lotsy.**

und der Redactions-Commissions-Mitglieder:

Prof. Dr. Wm. Trelease, Dr. R. Pampanini, Prof. Dr. F. W. Oliver und **Prof. Dr. C. Wehmer.**

von zahlreichen Specialredacteuren in den verschiedenen Ländern.

Dr. J. P. LOTSY, Chefredacteur.

Nr. 48. | **Abonnement für das halbe Jahr 14 Mark** durch alle Buchhandlungen und Postanstalten. | 1909.

Alle für die Redaction bestimmten Sendungen sind zu richten an: Redaction des Botanischen Centralblattes, Leiden (Holland), Bilderdijkstraat 15.

Art. 6 des Statuts de l'Association intern. d. Botanistes: Chaque membre prend l'engagement d'envoyer au rédacteur en chef et aussitôt après leur publication un exemplaire de ses travaux ou à défaut leur titre accompagne de toutes les indications bibliographiques nécessaires.

Le rédacteur en chef rappelle M. M. les rédacteurs que la proposition suivante de M. le prof. Flahault a été adoptée à Montpellier „qu'il soit rappelé, périodiquement, en tête du Botan. Centrbl. aux rédacteurs, qu'ils ne doivent introduire ni critiques, ni éloges dans les analyses."

An die Herren Verfasser neu erschienener Arbeiten, welche ein Autorreferat einzuschicken beabsichtigen, richten wir die Bitte solches zwecks Vermeidung einer Collision mit den ständigen Referenten im Voraus, möglichst sogleich nach Erscheinen der Arbeit bei der Chefredaktion oder den Herren Specialredakteuren freundlichst anmelden zu wollen.

Autorreferate sind uns stets willkommen.

Lamorlette, S., Remarques sur la tige et la feuille des *Nerpums.* (Thèse Dipl. Et. sup. Paris, 1908.)

La tige et les feuilles des neuf espèces de *Rhamnus* étudiées présentent à leur surface des poils simples unicellulaires, très rarement cloisonnés, et contiennent dans leurs tissus des cristaux d'oxalate de calcium en oursins. Des glandes à gomme, lysigènes, existent dans la tige chez les *Rh. Purshiana, Rh. californica, Rh. Frangula* (groupe *Frangula*), tandis qu'elles manquent ou sont rudimentaires chez les autres espèces; elles font toujours défaut dans la racine.

Dans la tige, des fibres péricycliques forment un anneau discontinu, des fibres libériennes rendent le liber stratifié.

La feuille reçoit de la tige trois faisceaux, dont le médian plus fort; ces faisceaux s'unissent en un arc à la base du pétiole.

Les *Rhamnus* du groupe *Frangula* ont l'épiderme foliaire mucilagineux; ce caractère coïncide avec la présence de glandes à gomme dans la tige. Queva.

Leclerc du Sablon. Structure et développement de l'albumen du Caprifiguier. (Rev. gén. Botan. XX. 229. p. 14—24, illustr. 1908.)

La présence de l'oeuf du Blastophage dans l'ovule des fleurs femelles non fécondées du Caprifiguier amène d'abord l'accroissement des cellules du nucelle, puis de l'albumen. La larve détermine par sa croissance une déformation latérale dans l'albumen dont les noyaux volumineux se divisent. Des cloisons albuminoïdes s'établissent, isolant des masses protoplasmiques plurinucléées. Chaque noyau, de forme irrégulière, renferme plusieurs nucléoles. Dans l'albumen plus âgé se forment de petits granules albuminoïdes, qui apparaissent chacun dans une vacuole. La larve digère l'albumen, qui sert à son développement.

Dans le cas très rare où les fleurs femelles du Caprifiguier sont fécondées, l'albumen normal diffère de l'albumen parthénogénétique, formé sous l'influence de la larve du Blastophage, en ce que les cloisons très nettes, de nature cellulosique, se forment de bonne heure et que chaque cellule renferme un seul petit noyau pourvu d'un seul nucléole; les globules albuminoïdes y sont au contraire plus gros.

La présence de la larve de Blastophage provoque donc le développement de l'ovule du Caprifiguier, puis celui du péricarpe et de l'ensemble de la figue par parthénogénèse; mais la formation de l'albumen parthénogénétique montre des caractères particuliers. Queva.

Bernard, C., Quelques notes sur *Asaroë rubra* la Bill. var. *Junghuhnii* Schlecht. (Ann. Jard. bot. Buitenzorg. XXII. deuxième Série. p. 224—237. 1908.)

L'auteur a rencontré cette Phalloidée, près de Bandoeng, probablement à la même localité, où Junghuhn l'a découverte. Il en donne des dessins et ses discussions systématiques, basées sur les recherches de Fischer, Schlechtendahl, Penzig et Berkeley (qui ont eu à leur disposition les matériaux recoltés par Junghuhn et Zollinger) le mènent à son identification avec *Asaroë rubra,* var. *Junghuhnii.* Les espèces du genre *Asaroë* sont réunies par une série de formes de passage, de sorte qu'il est impossible de les grouper en types bien distincts jusqu'à présent. Westerdijk.

Hariot et **Patouillard.** *Coniodictyum,* nouveau genre de Mucédinées. (Bull. Soc. mycol. France. XXV. p. 13—14. avec fig. 1909.)

Ce nouveau genre rentre dans les *Hyphomycetes Mucedineae micronemae hyalodictyae.* Il est parasite et présente sur un mycélium très réduit, rameux et hyalin, des spores hyalines stipitées, clathrato-pluriseptées.

L'espèce unique, *Coniodictyum Chevalieri* n. sp., a des spores de 18—30 μ, irrégulièrement pluriseptées, avec dépressions profondes au niveau des cloisons. Elle a été trouvée, dans la région du Charri

Tchad, sur des fruits de *Zizyphus Baclei* déformés et couverts d'une poussière blanc-jaunâtre. P. Vuillemin.

Hariot et **Patouillard.** Une nouvelle espèce de *Sphaerophragmium, Sph. Chevalieri.* (Bull. Soc. mycol. France. XXV. p. 108—110. av. fig. 1909.)

Le *Sphaerophragmium Chevalieri* diffère des deux espèces antérieurement décrites dans le même genre, par son habitat sur une Anonacée (*Monodora*?) de la région du Charri, dans l'Afrique occidentale. Il se rapproche du *S. Acaciae* par la présence de poils glochidiés; il s'en éloigne par ses téleutospores plus petites. Il diffère du *S. Dalbergiae* (qui ne porte que des verrues coniques) par ses poils. Les téleutospores ont sensiblement les mêmes dimensions. La forme *Uredo* est inconnue dans la nouvelle espèce. P. Vuillemin.

Hegi, G., Eine neue Alge und *Ustilago Luzulae* Sacc. (Mitt. bayer. bot. Ges. zur Erforsch. heimischen Flora. II. 11. p. 181—184. 1909.)

Verf. hatte schon früher der Flora des Wettersteingebirges, und darunter auch den Cryptogamen, seine Aufmerksamkeit zugewandt. Eine unter dem Jagdschlosse auf dem Schachen auf den von einem langsam fliessenden Bächlein überrieselten Felsen aus Wettersteinkalk wachsende *Lyngbya* bestimmte W. Schmidle als eine neue Art, die er *Lyngbya Hegiana* W. Schmidle nennt und deren Beschreibung und Auftreten mitgeteilt werden.

Beim Studium der mitteleuropäischen *Luzula*-Arten fielen dem Verf. mehrere Exemplare auf, die er am Aufsteigen von Schliersee nach der Gimpelalpe gesammelt hatte. Ihre Blüten bestehen aus einem büschel- oder quastenförmigen Schopf zahlreicher schmaler, spitz ausgehender, blasser Hochblätter, die einen brandigen Fruchtknoten umschliessen, während ihnen die Staubblätter fehlten. Gelegentlich sprossten aus den Hochblättern wieder ähnliche kleine Seitensprösschen hervor. Sie ist schon öfter auch bei anderen *Luzula*-Arten beobachtet worden, und wurde von Döll als *Luzula pilosa* (L.) Willd. b. *prolifera* erwähnt. Verf. führt die aus der Literatur ihm bekannt gewordenen Standorte, namentlich die bayerische Standorte, auf mit Nennung der inficierten Arten, zu denen, ausser den beiden genannten, *Luzula campestris* D.C., *L. spadicea* A.H., *L. spicata* und *L. Forsteri* D.C. gehören. P. Magnus (Berlin).

Hy, Abbé F., Note sur *Amanita junquillea* Quélet. (Bull. Soc. mycol. France. XXV. p. 123—124. 1909.)

On a avancé que l'*Amanita junquillea,* généralement comestible, était nuisible à certaines époques. L'auteur estime que ces résultats contradictoires tiennent à ce qu'on a méconnu l'existence de variétés difficiles à discerner morphologiquement de l'*Amanita junquillea* type. Deux variétés ou races se distinguent par leurs propriétés toxiques: la première correspond à l'*A. vernalis* Gillet et Roumeguère; la deuxième, inédite, var. *virosa* Hy, récoltée en novembre aux environs d'Angers, présente une odeur vireuse faisant présumer qu'elle est dangereuse. P. Vuillemin.

Lagarde, J., Conditions biologiques et répartition des Champignons dans le massif de l'Aigoual. (Bull. Soc. mycol. France. XXIV. p. 197—220. 1908.)

En tenant compte des caractères généraux communs tirés de l'altitude, de la topographie, de la végétation, de la nature du sol, de l'humidité, etc., l'auteur distingue, dans le massif de l'Aigoual, six groupes naturels de stations botaniques, à chacun desquels correspond un ensemble de formes ligneuses ou herbacées. Dans chacune de ces associations végétales, les Champignons tiennent une place dont l'importance n'a pas été précisée jusqu'à ce jour. Pour combler cette lacune dans nos connaissances de géographie botanique, il est utile de dresser des statistiques aussi complètes que possible de la flore mycologique correspondant à chaque association de plantes supérieures. Ce travail est réalisé par J. Lagarde pour les Champignons de divers groupes, à l'exception des Tubéracées, des Erysiphées, des Pyrénomycètes et des Urédinées. L'auteur ne s'est pas borné à une simple énumération; son travail abonde en renseignements variés sur les espèces qui présentent une importance spéciale au point de vue biologique ou économique. P. Vuillemin.

Legué, L., Note sur une forme anomale de *Collybia velutipes* Curt. (Bull. Soc. mycol. France. XXV. p. 119—122. av. fig. 1909.)

Il s'agit d'un spécimen récolté le 17 janvier 1909 sur un tronc de *Salix*. Il présente la déformation connue sous le nom d'anomalie morchelloïde, dans laquelle la surface supérieure du chapeau est couverte d'alvéoles hyménifères. P. Vuillemin.

Magnin, L., Sur la nocivité relative et temporaire de l'*Amanita junquillea* Quélet. (Bull. soc. mycol. France. XXIV. p. 270—272. 1908.)

L'auteur cherche à expliquer pourquoi l'*Amanita junquillea* est toxique au printemps, en s'appuyant sur les observations de Cornevin qui établissent la migration du poison de *Cytisus Laburnum* des feuilles vers la graine. P. Vuillemin.

Masse. Empoisonnement suivi de mort par *Amanita phalloides*, très probablement. (Bull. Soc. myc. France. XXIV. p. 273—275. 1908.)

Accident résultant, comme beaucoup d'autres, d'une demi-science des Champignons. P. Vuillemin.

Patouillard, N., Quelques Champignons de l'Annam. (Bull. Soc. mycol. France. XXV. p. 1—12, pl. 1—2. 1909.)

L'auteur a déterminé une longue série de Champignons charnus récoltés par Eberhardt, en août-septembre 1907, à des altitudes variant de 1550 à 1650 m. dans le massif de Lang-Biang, au sud de la chaîne annamite. La végétation fongique de ces hautes régions présente une grande analogie avec celle des bois de Conifères des parties montagneuses de l'Europe et de l'Amérique du Nord. Les mêmes genres de Basidiomycètes ou d'Ascomycètes se retrouvent dans les conditions analogues; très fréquemment les espèces elles-mêmes sont identiques ou bien sont remplacées par des

formes similaires. En outre, quelques spécimens de la flore subtropicale remontent de la plaine et se mélangent avec les formes des zones tempérées. A la suite de la liste des espèces qui justifient ces remarques générales, nous trouvons la description de plusieurs espèces nouvelles ou remarquables: *Aleuria annamitica* n. sp., différant de *A. Emileia* Cooke par des spores à verrues plus grosses; *Sarcosoma orientale* n. sp., ayant le port et l'aspect d'un *Bulgaria*, mais des asques operculés; *Cyphella gigas* n. sp., *Microporus mollis* n. sp., *Leucoporus velutipes* n. sp.; *Leptoporus fragilis* Fr. var. *violascens* n. var.; *Strobilomyces annamiticus* n. sp. beaucoup plus voisin du *Strobilomyces excavatus* d'Australie et de Nouvelle-Calédonie, dont il a les spores allongées et à parois sillonnées, que des *Strobilomyces* européens; *Paxillus sulcatus* n. sp., voisin des *Phylloporus*; *Cantharellus glutinosus* n. sp., consommé par les indigènes; *Laschia Eberhardti* n. sp.; *Lentinus ursinus* Fr. dont les hyphes vasculaires envoient dans l'hyménium des prolongements qui n'ont pas la valeur de cystides; *Mucidula alphitophylla* B. et C.; *Hygrophorus erinaceus* n. sp.; *Pluteus neurodermus* n. sp., voisin de *P. phlebophorus*; *Pholiota phlebophora* n. sp., voisin de *P. mycenoides*.

P. Vuillemin.

Sartory, A., Caractères biologiques et pouvoir pathogène du *Sterigmatocystis insueta* Bainier. (Bull. Soc. mycol. France. XXIV. p. 221—229. 1908.)

Après quelques mots d'historique, l'auteur décrit l'aspect des cultures du *Sterigmatocystis insueta* Bainier sur les milieux les plus variés, liquides ou solides, agités ou soustraits à l'action de la pesanteur. Puis il décrit des essais d'inoculation aux animaux. Le *St. insueta* se développe sur la plupart des milieux usuels. Il ne liquéfie ni la gélose, ni la gélatine, ni le blanc d'oeuf. Il coagule le lait, précipite la caséine et la peptonifie partiellement. Il n'est pathogène ni pour le Cobaye, ni pour le Chien, ni pour le Lapin.

P. Vuillemin.

Foëx, E., Note sur *Oidiopsis taurica* (Lév.) Salmon. (Ann. Ecole nat. Agric. Montpellier. Nouv. sér. VIII. 12 pp. 5 pl. 1909.)

Le développement du mycélium externe de l'*Oidiopsis taurica* offre un certain parallélisme avec la villosité des feuilles de la plante hospitalière. Nul chez l'*Onobrychis sativa*, dont l'épiderme ne porte que des poils simples et assez grêles, il est assez abondant chez le *Mercurialis tomentosa* et surtout chez le *Phlomis Herba-venti* où il porte de bonne heure de nombreux périthèces. Le mycélium interne envoie des suçoirs dans les cellules du mésophylle, mais respecte constamment l'épiderme. Il forme sous cette assise des coussinets serrés et émet les conidiophores, simples ou ramifiés, à travers les orifices des stomates. Si l'existence endophytique des *Oidiopsis* a été amenée d'abord, selon la théorie de R. Maire, par une adaptation au milieu sec, l'exemple de l'*Onobrychis* montre que, dans certains cas, il peut y avoir une adaptation secondaire qui permet au Champignon de passer sur une plante non xérophile. P. Vuillemin.

Fron, G., Sur une maladie des branches du Cotonnier. (Bull. Soc. mycol. France. XXV. p. 66—68. av. fig. 1909.)

Les Cotonniers plantés dans l'Ouest-Africain, notamment au

Dahomey, ont présenté, en 1907—1908, une maladie entraînant le brunissement des feuilles et l'arrêt du développement des capsules, qui ne parviennent pas à maturité. La cause de cette maladie paraît résider dans l'envahissement des jeunes rameaux par une nouvelle espèce de *Phoma* qui y produit des chancres. Le *Phoma Roumii* n. sp. a des conceptacles de 150—170 μ, des spores hyalines, ovales, mesurant $4 \times 2\ \mu$. P. Vuillemin.

Griffon et **Maublanc.** Le blanc du Chêne. (Bull. Soc. mycol. France. XXV. p. 37—50. 1909.)

En accumulant les documents les plus variés, les auteurs arrivent à conclure qu'on ignore à quel genre d'Erysiphées appartient l'*Oidium* qui s'est répandu sur les Chênes depuis quelques années. Il n'est pas sûrement identique à l'*Oidium quercinum* Thûmen.
P. Vuillemin.

Griffon et **Maublanc.** Notes de Mycologie et de Pathologie végétale. (Bull. Soc. mycol. France. XXV. p. 59—63. fig. 1—3. 1909.)

La description de 4 espèces nouvelles: *Colletotrichum Ixorae, Dichomera Carpini, Naemospora Jasmini, Chaetophoma erysiphoides* est suivie de remarques sur le parasitisme de 4 espèces connues: *Gloeosporium nervisequum* a détruit des rameaux âgés de Platane; *Cercospora microsora* cause de sérieux dégâts sur les Tilleuls d'alignement (Fontaineblau, Le Mans, etc.); *Urocystis Cepulae* est très préjudiciable aux Poireaux en Bretagne et en Normandie. Il est parfois accompagné du *Tylenchus devastatrix*; *Phyllosticta Brassicae* attaque le Chou-fleur aux environs d'Angers. Peut-être représente-t-il une forme foliicole d'un Champignon commun dans l'Ouest de la France sur les Choux moelliers et que l'on a rattaché, tantôt au *Phoma Brassicae* Thüm., tantôt au *Phoma oleracea* Sacc.
P. Vuillemin.

Griffon et **Maublanc.** Observations sur quelques maladies de la Betterave. (Bull. Soc. mycol. France. XXV. p. 98—107. av. fig. 1909.)

Observations sur trois groupes de maladies: 1° Pourriture du coeur, imputable surtout à la nature du sol, 2° Maladies des feuilles et en particulier celle qui est causée par le *Ramularia beticola*, 3° Loupes non parasitaires. P. Vuillemin.

Griffon et **Maublanc.** Sur une maladie du Cacaoyer. (Bull. Soc. mycol. France. XXV. p. 51—58. 1909.)

Le *Botryodiplodia Theobromae* Pat. (1892) qui attaque les organes végétatifs et les fruits d'un grand nombre de plantes des pays chauds, est identique au *Lasiodiplodia nigra* Appel et Laubert (1906). Il rentre effectivement dans ce dernier genre caractérisé par des sortes de paraphyses dans les pycnides. Le *Macrophoma vestita* Pull. et Del. et probablement le *Diplodia cacaiocola* Henn. sont synonymes de *Lasiodiplodia Theobromae* (Pat.) Gr. et M.
P. Vuillemin.

Henry, E., La maladie des Châtaigniers aux Etats-Unis et en Europe. (Bull. Soc. Sc. Nancy. sér. 3. X. p. 72—82. 1909.)

Tandis que le *Castanea vulgaris* est décimé, en Amérique, par

le *Diaporthe parasitica,* il ne souffre pas, en Europe, de l'attaque de parasites redoutables. La maladie de l'encre ou du pied noir est moins une maladie à proprement parler qu'un dépérissement déterminé par de mauvaises qualités du sol. Des résultats très favorables ont été obtenus par l'application des engrais, par l'aération et la culture du sol. P. Vuillemin.

Vuillemin, P., Valeur morphologique et biologique des tubercules radicaux des Légumineuses (Bull. Soc. Sc. Nancy. sér. 3. X. p. 30—45. 1909.)

A propos de la théorie de Jamieson, exposée par E. Henry, l'auteur rappelle les faits qui parlent en faveur de la fixation de l'azote gazeux par les tubercules radicaux des Légumineuses. Cette fixation n'implique nullement la pénétration du gaz atmosphérique par les organes souterrains, ni par des organes aériens spéciaux. L'azote de l'air diffuse par les mêmes voies que l'oxygène ou l'acide carbonique, à partir des stomates, vers les tissus capables de le consommer.

Les organismes étrangers observés dans les tubercules radicaux, et confondus sous le nom de *Cladochytrium tuberculorum* Vuillemin 1888, comprennent 4 espèces associées deux à deux: Ce sont d'une part une Péronosporée et une Chytridinée qui envahissent les vieux tubercules. La Péronosporée est un *Pythium* (*P. de Baryanum*?); la Chytridinée est un *Pleolpidium* parasite des zoocystes du *Pythium.* Elle se distingue du *Pleolpidium cuculus* Butler par ses spores durables et ses zoospores plus volumineuses. Elle prendra le nom de *Pleolpidium tuberculorum.* A côté de ces organismes surajoutés se place le véritable producteur des tubercules. Il est représenté par des espèces de *Rhizobium* confondues sous les noms collectifs de *Rh. Radicicola, Leguminosarum,* etc. La Légumineuse elle-même fournit les hyphoïdes, c'est-à-dire les gaînes réactionnelles qui endiguent les *Rhizobium* dans leur trajet initial; elle modifie aussi l'aspect des bâtonnets logés dans les cellules spéciales de la profondeur et leur imprime le caractère de bactéroïdes. P. Vuillemin.

Britton, N. L., *Scheuchzeriaceae.* (North American Flora. XVII. p. 41—42. June 30. 1909.)

Triglochin (3 sp.) and *Scheuchzeria* (1 sp.) Trelease.

Cambage, R. H., Description of a new species of *Eucalyptus* from the Monaro District, N. S. W. (Linn. Soc. N. S. Wales Abstr. of Proc. June 30th, 1909. p. IV.)

This species, for which the name *Eucalyptus parvifolia* is suggested, has so far only been found near the head of the Kybean River, on Eastern Monaro. It frequents the flats in company with *E. stellulata,* attaining a height of from 20—30 feet, and having a smooth gum-tree bark. Its most remarkable feature is that it retains a large percentage of the juvenile foliage until the trees are nearly full-grown, the length of these leaves being rather less than one inch. Author's notice

---

Cambage, R. H., Notes on the native flora of New South

Wales. Part VII. Eastern Monaro. (Linn. Soc. N. S. Wales Abstr. of Proc. June 30th, 1909. p. III—IV.)

The general botany of the area lying chiefly to the east of Cooma and Nimitybelle is reviewed. The absence of forest growths on the Monaro Plains, which are largely basaltic, is a striking feature: and it is suggested that the rigid winter climate, dry summer atmosphere, moderate rainfall (being less than 20 inches annually at Cooma), together with the basic nature of the rocks, in view of the low rainfall, all contribute to hinder the growth of large trees. Where the formation contains a high percentage of silica, forest trees are found; and this is thought to be possibly owing to physical properties rather than to chemical constituents, resulting in capillarity being induced by the siliceous particles in the soil, thereby enabling it to supply moisture in dry times better than the soils formed from the basic rocks. The unexpected occurrence of a rare species of *Eucalyptus, E. pulvigera,* first discovered by Allan Cunningham nearly ninety years ago at Cox's River, and now known to occur only in three localities, was of interest. The abrupt change in the flora, where the eastern and western aspects meet on the Main Dividing Range near the head of the Kybean River, is commented upon. Author's abstract.

Candolle, Aug. de, Revision of the Philippine species of *Elaeocarpus.* (Leaflets of Phil. Bot. II. p. 633—638. May 29. 1909.)

Sixteen species, of which the following are new: *Elaeocarpus verruculosus, E. procerus* and *E. Elmeri.* Trelease.

Cockerell, T. D. A., The generic name *Wedelia.* (Torreya IX. p. 166—167. August 1909.)

Wedeliella is proposed for *Wedelia* Loefl., with the following new combinations: *W. cristata* (*Wedelia cristata* Standley), *W. glabra* (*W. glabra* Standl.), *W. incarnata* (*W. incarnata* Kuntze), *W. incarnata anodonta* (*W. incarnata anodonta* Standl.), *W. incarnata villosa* (*W. incarnata villosa* Standl.), and *W. incarnata nudata* (*W. incarnata nudata* Standl.) Trelease.

Gilg, E. und **R. Muschler.** Phanerogamen. (172 pp., mit 53 Abb. im Text. Verlag von Quelle u. Meyer in Leipzig. 1909. Preis 1,25 Mark.)

Die Sammlung „Wissenschaft und Bildung", in der das vorliegende Bändchen erschienen ist, stellt sich die Aufgabe, aus der Feder berufener Vertreter der betreffenden Einzelwissenschaften in anregender Darstellung und systematischer Vollständigkeit die Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung auf allen Wissensgebieten einem weiteren Kreise näher zu bringen. Das vorliegende Bändchen bringt die Blütenpflanzen zur Darstellung. Ein einleitender Abschnitt behandelt die Geschlechtsverhältnisse, sowie die Befruchtung, Frucht- und Samenbildung bei denselben; der specielle Teil enthält, unter Zugrundelegung des Engler'schen Systems, eine Aufzählung und kurze Charakterisierung der Reihen und Familien des natürlichen Systems und ihrer verwandtschaftlichen Verhältnisse, wobei bei der Aufzählung der einzelnen Arten diejenigen, welche als Kulturpflanzen von Bedeutung sind, in erster Linie Berücksichtigung

gefunden haben. Die beigefügten Textabbildungen sind zumeist dem Buche von Schmeil entnommen.

W. Wangerin (Burg bei Magdeburg).

Greenman, J. M., Some hitherto undescribed plants from Oregon. (Bot. Gaz. XLVIII. p. 146—148. Aug. 1909.)

Castilleja chrysantha, C. fraterna, C. oresbia and *Senecio Howellii lithophilus.*

Trelease.

Häyrén, E., Adventiv-växter från Lappvik i Tenala socken. (Medd. Soc. Fauna et Flora Fennica. XXXV. p. 155—163. Helsingfors 1909.)

Enthält ein Verzeichnis der an Ballastplätzen und an anderen Stellen bei Lappvik im Kirchspiel Tenala, Nyland angetroffenen Adventivpflanzen. Die 49 beobachteten Pflanzen werden je nach deren Fähigkeit, sich an dem betreffenden Standort zu erhalten, in verschiedene Gruppen eingeteilt, die in 2 Hauptgruppen zusammengefasst werden, nämlich mehr zufällige (27) und mehr oder weniger sesshafte (22) Arten. Unter den letzteren ist *Centaurea nigra* die einzige, die sich vermehrt und weiter ausgebreitet hat.

Grevillius (Kempen a. Rh.).

Häyrén, E., Björneborgstraktens Vegetation och Kärlväxtflora. Anteckningar af E. H. (Acta Soc. Fauna et Flora Fennica. XXXII. 1. Mit 1 Karte. 264 pp. Helsingsfors 1909.)

Eine sehr eingehende Untersuchung der Umgegend von Björneborg an der finnischen Westküste bei ca. 61½° n.B. Das untersuchte Gebiet erstreckt sich längs des Kumo-Flusses vom Kirchspiel Ulfsby S. O. von Björneborg bis zu den Schären und umfasst etwa 2,92 Quadratmeilen.

In der einleitenden Uebersicht werden zunächst der wenigen von früheren Verff. — zuerst von Linné 1732 — mitgeteilte botanischen Angaben aus dieser Gegend Erwähnung getan.

Der Charakter der Vegetation und der Flora ist in erster Linie durch die vom Inlandeis ausgeführte Arbeit, ferner durch die denudierende Tätigkeit des Kumo-Flusses und durch die mit dem Meere zusammenhängenden Erscheinungen bedingt. Die Moränenbildungen nehmen einen wichtigen Teil der losen Bodenarten, auch in den Schären, ein und treten oft als selbständige Höhenzüge, Hügel und Felder auf. Sie sind meistens mit Fichtenwald bewachsen oft mit Einmischung von Kiefer, Birke und Espe. Auch Kiefer- oder Birkenwald, Gesträuch und Wiesen, sowie Sumpf-, Moor- und Felsenvegetation kommen dort vor.

Der Zuwachs des durch den Kumo-Fluss gebildeten Deltas erreicht jährlich 36 m. Die ältesten Deltabildungen, in dem untersuchten Gebiete sind ungefähr 500 Jahre alt. Infolge der schnell vorsichgehenden Landhebung steigt die Höhe der Steilabhänge und der Deltaebene von der Flussmündung nach oben zu. Ueber die Tiefenverhältnisse des Flusses, den Zuwachs der Deltainseln und die neugebildeten Landgebiete, die Ueberschwemmungen und damit zusammenhängende Erscheinungen wird ausführlich berichtet.

Erst in den Neben- und Querarmen des Flusses, wo die Stromgeschwindigkeit geringer ist, tritt eine reichere Vegetation auf, namentlich aus Wassergräsern (*Phragmites, Scirpus lacustris* und

Tabernaemontani, Graphephorum) bestehend. In den zuwachsenden Wasseradern folgt nach den Wassergräsern gewöhnlich eine Zone mit *Equisetum heleocharis* f. *fluviatilis* und f. *limosum*. Dann kommt eine Zone von *Carices*, die den grössten Teil des regelmässig überschwemmten Areals einnimmt. Weiter folgen kleinere Gebiete mit *Agrostis alba, Carex Goodenoughii* und den Kräutern, die die Wiesen bilden, welche den Hochwasserrand begleiten. Schliesslich kommen die *Molinia*-Wiesen an die Reihe; diese werden an solchen Stellen ausgebildet, die unter gewöhnlichen Verhältnissen nicht überschwemmt werden. Auf solchen Partien der *Molinia*-Wiesen, die ausnahmsweise überschwemmt werden, kommen sekundäre Kräuterfluren zur Entwicklung.

Die neugebildeten sandigen Gebiete im Delta tragen im ersten Sommer namentlich einjährige Pflanzen; im folgenden Jahre kommt gewöhnlich *Equisetum heleocharis* hinzu; die folgende Entwicklung ist ähnlich der eben erwähnten.

Die *Molinia*-Wiesen gehen bei ungestörter Entwicklung in Weidengebüsche und stellenweise in Erlengebüsche über. Die Weidengebüsche werden selten zu Hainen mit *Alnus incana* und *Populus tremula*, gewöhnlich aber zu Birken- und Fichtenwald oder direkt zu Fichtenwald entwickelt. Gewöhnlich wird aber die weitere Entwicklung der *Molinia*-Wiese durch die Kultur unterbrochen.

An den Böschungen des Flusses entwickelt sich die Vegetation in etwas abweichender Weise, u. a. infolge der durch Wasser und Eis transportierten Erdstücke. — Da reproduktionsfähige Teile von Uferpflanzen durch den Fluss weiter verbreitet werden, so sind mehrere in dem Gebiete sonst seltene Arten, wie *Graphephorum arundinaceum, Nasturtium amphibium* und *Polygonum foliosum*, für das Kumo-Flusstal charakteristisch.

Infolge der topographischen Eigentümlichkeit und der späten Entstehung der Deltaebene wird die Flora dort ärmer an Arten als in der Umgebung und die Frequenz steigt für gewisse Arten. U. a. bemerkt Verf., das *Pteridium aquilinum* characteristisch für geologisch ältere Gebiete, auf alluvialen Bildungen dagegen nicht angetroffen wird.

Einige Meerespflanzen haben sich als Relikte in Delta seit jener Zeit erhalten, da das Salzwasser dorthin reichte. Diese Relikte sind höchstens 500 Jahre alt. Am ältesten als Relikte sind *Scirpus Tabernaemontani* und *Juncus Gerardi*. Eine der widerstandsfähigsten Reliktarten ist *Festuca distans*. Diese und *Salicornia herbacea* bilden die Hauptbestandteile eines Pflanzenvereins relikter Natur. Ferner bemerkt man unter den Relikten *Erysimum hieraciifolium, Rumex crispus* u. a., und unter den Wasserpflanzen *Lemna trisulca, Myriophyllum spicatum* etc.

Die Vegetation in der Mündungsbucht des Flusses erinnert z. T. an die des Deltas. Charakteristisch sind *Polygonum foliosum, Potamogeton gramineus, Isoëtes lacustris* und *Ranunculus peltatus*. Für die Schären von Lyttskär sind charakteristissten *Alnus glutinosa, Polygonum foliosum* und *Characeen*.

Nach den äusseren Teilen der Mündungsbucht zu macht sich die sekuläre Landhebung bei der Entstehung neuer Landgebiete immer mehr geltend. Die Hebung nähert sich in der Gegend von Björneborg wahrscheinlich $^3/_4$ m. pro Jahrhundert. Stellenweise wirken Landhebung und Sedimentation zusammen. An verschiedenen Stellen hat die Vegetation für die Entstehung neuen Landes dadurch Bedeutung, dass dicht wachsende Wasserpflanzen viel

Schlamm zurückhalten. Auch der aufgeworfene Tang (*Fucus vesiculosus*) wird im diesem Zusammenhange erwähnt. — Ferner kann auch das von den Wellen aufgeworfene Stein- und Sandmaterial zur Landbildung mitwirken; auch Dünen kommen im Gebiete vor.

Alnus glutinosa tritt näher dem Salzwasser auf, als *A. incana*, *Betula verrucosa* ist auf dem Moränengrus im Nordosten sehr hervortretend, *B. pubescens* dagegen in den feuchteren und kühleren neuen Landgebieten im Südwesten häufiger als jene.

Die Grenze des Salzwassers (der Bottnische Meerbusen hat einen Salzgehalt von etwa 4 bis 6,6‰) ist zugleich die Grenze des Vorkommens mehrerer charakteristischen Süsswasserpflanzen, wie *Graphephorum arundinaceum*, *Equisetum heleocharis*, *Typha angustifolia*, *Sparganium ramosum* und *Sp. simplex* mit f. *longissima*, *Potamogeton natans*, *Sagittaria* und *Butomus*, *Nuphar luteum* und *Nymphaea candida*, *Elatine triandra* und *E. hydropiper*, *Oenanthe aquatica*, *Limosella aquatica* u. a. Dagegen können *Bulliarda aquatica*, *Myriophyllum alterniflorum* und *Subularia aquatica* einen relativ hohen Salzgehalt vertragen.

Spirogyra stictica und *Zygnema stellinum* hören an der Salzwassergrenze auf zu fruktifizieren. *Nitella mucronata* und *N. flexilis* erreichen ihre untere Grenze etwas oberhalb der Salzwassergrenze.

Unter den Halophyten ist *Festuca rubra* f. *arenaria* deshalb bemerkenswert, weil ihre innere Grenze mit der Salzwassergrenze auffallend übereinstimmt.

Verf. unterscheidet unterhalb des Deltas 4 Vegetationszonen: Küstenzone, innere und äussere Schärenzone und Meeresrand.

Die Einwirkung des Menschen auf die Vegetation ist in dem Gebiete von grossem Umfang. Von der Kultur fast oder ganz unberührt sind jedoch die jüngsten Deltateile sowie die Ufer der Mündungsbucht und des Meeres. Die 53 eigentlichen Ballastpflanzen werden nach ihrer Fähigkeit, sich auf ein und derselber Stelle zu behaupten, in 4 Gruppen eingeteilt und eingehend behandelt.

Das zweite Kapitel enthält eine sehr eingehende Schilderung der Vegetation der Björneborgsgegend, auf die hier nicht näher eingegangen werden kann. Diese wird eingeteilt in die Moränenvegetation des Binnenlandes, die Vegetation des Flussgebietes und die des Salzwassergebietes. Dann folgt eine grosse Zahl spezieller Vegetationsbeschreibungen.

Das dritte Kapitel behandelt die Flora des Gefässpflanzen des Gebietes. Das Verzeichnis umfasst 546 Arten, 13 Unterarten, 17 Formen, 9 Hybriden, sowie 93 Arten und 6 Unterarten von verwilderten oder Ballastpflanzen etc. Sowohl die Anzahl der Fundorte als auch die Häufigkeit an denselben werden mit verschiedenen Frequenzgraden bezeichnet. Grevillius (Kempen a. Rh.)

Häyrén, E., *Thlaspi alpestre* L. i. Finland. (Medd. Soc. Fauna et Flora Fennica XXXV. p. 163—166. Helsingfors 1909).

Thlaspi alpestre wurde in Finland zuerst im Jahre 1884 in Tavastehus beobachtet und hat sich nachher immer mehr verbreitet, besonders in der Nähe der grösseren Verkehrzentra, wie Helsingfors, Tavastehus und Abo; wahrscheinlich ist noch eine Einwanderung nachträglich erfolgt.

Auch in Schweden und Norwegen ist die Art erst im vorigen Jahrhundert eingewandert; sie verbreitet sich auch dort fortwährend.

Grevillius (Kempen a. Rh.)

Johnson, J. K., Flora of the islands of Margarita and Coche, Venezuela. (Proc. Boston Soc. nat. Hist. XXXIV. p. 163—312. pl. 23—30. June 1909.)

Contains the following new names: *Peltophorum acutifolium* (*Caesalpinia acutifolia* Johnson), *Hybanthus oppositifolius* (*Viola oppositifolia* L.), *Rinorea marginata* Rusby (*Alsodeia marginata* Triana & Planch.), *Casearia guianensis* (*Iroucana guianensis* Aubl.), *Daphnopsis americana* (*Laurus americana* Mill.), and *Coutarea hexandra* (*Portlandia hexandra* Jacq.).

The flora of Margarita comprises 644 species, representing 398 genera and 98 families: that of Coche, 37 species (2 endemic), of 33 genera and 21 families. Trelease.

Merrill, E. D., A revision of Philippine *Loranthaceae.* (Philip. Journ. Sci. C. Bot. IV. p. 129—153. June 1809.)

Six genera, with the indicated number of species: *Loranthus* (43), *Cleistoloranthus* (1), *Phrygilanthus* (1), *Viscum* (4), *Notothixos* (3) and *Ginalloa* (1). The following new names occur: *Loranthus basilanensis, L. benguetensis, L. tenuis, L. lanaensis, L. hexanthus, L. Hutchinsonii, L. Hallieri, L. Loheri* (*L. curvatus* Vidal), *L. boholensis, L. revolutus, L. acuminatissimus, L. Curranii, L. Macgregorii, L. geminatus, L. congestiflorus, L. Williamsii,* **Cleistoloranthus** n. gen., with *C. verticillatus, Notothixos Curranii, N. sulphureus,* and *Ginalloa Cumingiana angustifolia.* Trelease.

Nash, G. V., A rare Cycad. (Journ. N. Y. Bot. Gard. X. p. 163—164. pl. 62. july 1909.)

Stangeria eriopus (*S. paradoxa* Moore, *Lomaria eriopus* Kunze.) Trelease.

Nash, G. V., *Butomaceae.* (North American Flora. XVII. p. 63—64. June 30, 1909.)

Butomus (1 sp.) and *Limnocharis* (2 species). Trelease.

Nash, G. V., *Poaceae.* (North American Flora. XVII. p. 77—98. June 30, 1909.)

Key to the Tribes, with arrangement of *Euchlaena* (1 sp.), *Zea* (1 sp.), *Tripsacum* (7 sp.), *Coix* (1 sp.), *Stegosia* (1 sp.), *Coelorachis* (7 sp.), *Hemarthria* (1 sp.), *Hackelochloa* (1 sp.), *Imperata* (3 sp.), *Miscanthus* (1 sp.), *Saccharum* (1 sp.), *Eriochrysis* (1 sp.), *Erianthus* (9 sp.), *Polytrias* (1 sp.), *Ischaemum* (2 sp.), *Eremochloa* (1 sp.), *Trachypogon* (7 sp.), and *Elyonurus* (3 sp.). The following new names occur: *Tripsacum laxum* (*T. fasciculatum* Trin.), *Stegosia exaltata* (*Rottboellia exaltata* L. f.), *Coelorachis cylindrica* (*Tripsacum cylindricum* Michx.), *C. impressa* (*Rottboellia impressa* Griseb.), *C. loricata* (*R. loricata* Trin.), *C. tuberculosa* (*Manisuris tuberculosa* Nash), *C. rugosa* (*Rottboellia rugosa* Nutt.), *C. tessellata* (*R. tessellata* Steud.), *C. ramosa* (*Apogonia ramosa* Fourn.), *Trachypogon Palmeri,* and *T. Karwinskyi* (*T. polymorphus Karwinskyi* Hack.). Trelease.

Ramaley. F., Wild Flowers and trees of Colorado. (Boulder, Col. 1909.)

An attractive little handbook of 78 pages, with frontispiece and

71 textfigures. The chapter devoted to the wild flowers is on ecological lines. An account of the forest formations is followed by a descriptive treatment of the trees, with analytical keys. Trelease.

Rydberg, P. A., *Elodeaceae.* (North American Flora. XVII. p. 67—71. June 30, 1909.)

Halophila (3 sp.), *Vallisneria* (2 sp.) and *Philotria* (6 sp.) Trelease.

Rydberg, P. A., *Hydrocharitaceae.* (North American Flora. XVII. p. 73—74. June 30, 1909.)

Thalassia (1 sp.), *Hydromystia* (1 sp.) and *Limnobium* (1 sp.) Trelease.

Rydberg, P. A., *Sparganiaceae.* (North American Flora. XVII. p. 5—10. June 30, 1909.)

Sixteen North American species are differentiated in the genus *Sparganium: S. chlorocarpum, S. acaule* (*S. simplex acaule* Beeby), and *S. Williamsii* appearing as new. Trelease.

Small, J. K., *Alismaceae.* (North American Flora. XVII. p. 43—62. June 30, 1909.)

Alisma (3 sp.), **Machaerocarpus** n. gen. (1 sp.), *Helianthium* (2 sp.), *Echinodorus* (9 sp.), *Lophotocarpus* (7 sp.) and *Sagittaria* (35 sp.). The following new names occur: *Machaerocarpus californicus* (*Damasonium californicum* Torr.), *Helianthium parvulum* (*Echinodorus parvulus* (Engelm.), *H. nymphaeifolium* (*Alisma nymphaeifolium* Griseb.), *Echinodorus Grisebachii* (*E. intermedius* var. Griseb.), *E. Andrieuxii* (*Alisma Andrieuxii* H. & A.), *E. tunicatus* Small, and *Sagittaria lorata* (*S. natans lorata* Chapin). Trelease.

Small, J. K., *Alismales.* (North American Flora. XVII. p. 39. June 30, 1909.)

Characterization of the Order, with key to the Families *Scheuchzeriaceae, Alismaceae* and *Butomaceae.* Trelease.

Small, J. K., *Hydrocharitales.* (North American Flora. XVII. p. 65. June 30, 1909.)

Characterization of the Order, with key to the Families *Elodeaceae* and *Hydrocharitaceae.* Trelease.

Small, J. K., *Naiadales.* (North American Flora. XVII. p. 11. June 30, 1909.)

Characterization of the Order, with key to the Families, *Zannichelliaceae, Cymodoceaceae, Naiadaceae* and *Lilaeaceae.* Trelease.

Small, J. K., *Pandanales.* (North American Flora. XVII. p. 1. June 30, 1909.)

Characterization of the Order, with key to the Families, *Typhaceae* and *Sparganiaceae.* Trelease.

Small, J. K., *Poales.* (North American Flora. XVII. p. 75. June 30, 1909.)

Characterization of the Order, with key to the Families, *Poaceae* and *Cyperaceae.* Trelease.

Schulz, A., Ueber Briquets xerothermische Periode. III. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXVIa, p. 796—803. 1908.)

Im Gegensatz zu A. von Hayek, der in seiner Abhandlung über „Die xerothermen Pflanzenrelikte in den Ostalpen" behauptet, dass Schulz die Existenz einer postglacialen xerothermischen Periode auf das entschiedenste leugne, bringt Verf. seine dies bezüglichen Ansichten nochmals dahin zum Ausdruck, dass Briquets xerothermische Periode Eigenschaften ganz verschiedener zum Teil durch lange Zwischenräume voneinander getrennter Abschnitte der Postglacialzeit in sich vereinigt, dass es daher eine xerothermische Periode im Sinne Briquets nicht gibt und dass die von Briquet in diese Periode verlegten Pflanzenwanderungen hauptsächlich in Zeiten fallen, deren Klima bedeutend von dem von Briquet seiner xerothermischen Periode zugeschriebenen Klima abweicht. Weiterhin beschäftigt Verf. sich noch mit einigen näheren Einzelheiten der Hayek'schen Abhandlung. Verf. betont, dass v. Hayeks „xerotherme" Arten sich ebensowenig wie die Briquets in ein und demselben, durch ein gleichmässiges Klima ausgezeichneten Abschnitt in den Alpen fest angesiedelt haben, die Ansiedlung der Mehrzahl fällt nach Ansicht von Schulz in die drei mittleren Abschnitte seiner ersten heissen Periode, manche haben sich jedoch bereits früher angesiedelt, bei noch anderen fand die Ansiedlung in mehreren, klimatisch bedeutend voneinander abweichenden und durch lange Zwischenzeiten voneinander getrennten Zeitabschnitten statt. Im Gegensatz zu v. Hayek ist Schulz ferner der Ansicht, dass im trockensten Abschnitt seiner ersten heissen Periode an ausgeprägt kontinentales Klima angepasste Arten (Steppenpflanzen) in grosser Zahl in die Alpentäler einwanderten, hier aber im Verlauf der ersten kühlen Periode vollständig wieder verschwanden. Weiter wendet sich Schulz gegen die von Hayek ausgesprochene Ansicht, dass ein Teil der xerothermen Elemente sich bereits in einer Interglacialzeit oder gar in der Praeglacialzeit in den Ostalpen angesiedelt habe; Schulz sucht vielmehr demgegenüber nachzuweisen, dass die klimatischen Verhältnisse der Pleistocänzeit viel zu ungünstig waren, als dass die fraglichen Gewächse während derselben in Mitteleuropa zu existieren vermocht hätten, dass vielmehr die Isolierung der heutigen Areale erst in die Zeit nach ihrer Neuausbreitung während der ersten heissen Periode fällt. In gleicher Weise wird auch die Hayek'sche Annahme einer interglacialen Herkunft gewisser xerothermischen Elemente in den Ostalpen widerlegt. W. Wangerin (Burg bei Magdeburg).

Talor, N., *Cymodoceaceae.* (North American Flora. XVII. p. 31—32. June 30, 1909.)

Cymodocea (1 sp.) and *Halodule* (1 sp.), of North America. Trelease.

Talor, N., *Lilaeaceae.* (North American Flora. XVII. p. 37. June 30, 1909.)

Lilaea, with one species. Trelease.

Talor, N., *Naiadaceae.* (North American Flora. XVII. p. 33—35. June 30, 1909.)

Treatment of the 5 North American species of *Naias.* Trelease.

Talor, N., *Zannichelliaceae.* (Nortn American Flora. XVII. p. 13—27. June 30, 1909.)

Treatment of *Zannichellia* (1 sp.), *Ruppia* (2 sp.) and *Potamogeton* (36 sp.). Trelease.

Talor, N., *Zosteraceae.* (North American Flora. XVII. p. 29—30. June 30, 1909.)

Zostera (1 sp.) and *Phyllospadix* (2 sp.), as represented in North America. Trelease.)

Wilson, P., *Typhaceae.* (North American Flora. XVII. p. 3—4. June 30, 1909.)

Characterization, with segregation and North American distribution of *Typha angustifolia* and *T. latifolia.* Trelease.

Gössling, W., Die Alkaloidchemie im Jahre 1908. (Chem. Ztg. XXXIII. p. 817, 825, 833, 852. 1909.)

Sammelreferat über die im Jahre 1908 erschienenen Arbeiten über analytische Methoden, ferner über Coniin, Atropin, Hyoscyamin, Papaverin, Strychnin, Brucin, Chinin, Cotarnin, Corydalisalkaloide, Narceïn, Ephedrin, Aconitin, Solanin, Clavin, Cheirolin, Damascenin, Cytisin und Xantinbasen. G. Bredemann.

Klobb. Recherches sur les glucosides de la linaire. (Bull. Soc. chim. France. 4e série. III, IV. 15. p. 858—872. 1908.)

Les feuilles et les fleurs du *Linaria vulgaris* renferment deux glucosides auxquels l'auteur a donné les noms de linarine et de pectolinarine. Les feuilles semblent renfermer d'autres composés glucosidiques qui sont encore inconnus.

La linarine diffère de la pectolinarine par de l'eau de constitution en moins; d'ailleurs la pectolinarine peut se déshydrater directement par l'eau bouillante et se transformer en linarine cristallisée.

La linarine et la pectolinarine peuvent être modifiées par dissolution dans la potasse et reprécipitation par un acide; les glucosides ainsi modifiés ont été appelés linarine β et pectolinarine β. Les glucosides types se décomposent à l'hydrolyse en un sucre et un mélange de deux phénols; les glucosides β produisent, dans les mêmes conditions, un sucre et un seul phénol.

L'auteur indique les méthodes de préparation et les propriétés physiques et chimiques des linarine α, pectolinarine α, linarine β, pectolinarine β, phénol linarique, phénol linarique acétylé, phénol anhydrolinarique, phénol anhydrolinarique acétylé et phénol anhydrolinarique benzoylé. R. Combes.

Léger. Sur l'aloésol, phénol à fonction complexe préparé à l'aide de certains aloès. (Bull. Soc. chim. France. 4e série. III, IV. 24. p. 1163—1170. 1908.)

En traitant les aloès bruts du Cap et de l'Ouganda par le

chlorate de potassium en présence d'acide chlorhydrique, on obtient à côté des aloïnes chlorées et des produits résineux, un corps cristallisable qui est le dérivé tétrachloré d'un phénol nouveau, l'aloésol.

L'auteur indique les méthodes de préparation et de purification de ce composé auquel il attribue la formule $C^{11}H^4Cl^4O^3$; il en étudie également les propriétés.

L'acétylaloésol tétrachloré, l'hydro-aloésol bichloré, l'acétylhydro-aloésol bichloré ont pu être préparés.

Les aloès à isobarbaloïne ne fournissent pas d'aloésol tétrachloré. On ne peut affirmer d'une manière certaine l'existence de l'aloésol dans les aloès du Cap et dans ceux de l'Ouganda; on pourrait supposer que ce corps se forme, pendant l'extraction, aux dépens d'une autre substance; toutefois ce que nous savons sur les aloïnes tendrait à faire admettre l'existence de l'aloésol dans l'aloès.

R. Combes.

Perrot et **Tassilly.** Etude chimique d'une Graminée saccharifère „le Bourgon" (Bull. Soc. chim. France. 4e série. III—IV. 12. p. 740—742. 1908.)

Le Bourgon (*Panicum stagninum*) est une Graminée de la zone du Niger moyen. Il renferme 10% de saccharose et 7% de sucres réducteurs, évalués en glucose. La recherche des glucosides et de l'invertine a donné des résultats négatifs; par contre, l'émulsine a pu être caractérisée.

R. Combes.

Personalnachrichten.

Ernannt: Dr. **E. Palla** a. d. Univ. Graz zum a. o. Prof. daselbst. — Prof. **Ziegler** (Jena) zum Prof. d. Bot. a. d. landw. Ak. in Hohenheim. — Prof. Dr. **F. Czapek** in Czernowitz zum o. Prof. d. Bot. a. d. Univ. in Prag. — **L. J. Knight** in Urbana zum Prof. d. Bot. am Clemson College, S. Carolina. — **W. E. Davis** in Chicago zum Prof. d. Bot. in Manhattan, Kansas. — Dr. **J. E. Kirkwood** in Syracuse zum Prof. d. Forstbotanik a. d. Univ. zu Missoula, Montana. — Prof. Dr. **J. Stoklasa** a. d. techn. Hochschule in Prag zum Hofrat. — M. **Pavillard**, maître de conférences à la Fac. d. Sc. de Montpellier, vient d'être nommé professeur adjoint. — Prof. **George T. Moore**, late of the Bureau of Plant Industry of the U. S. Depart. of Agric., has accepted the position of Univ. Prof. of Plant Physiology and applied Botany, in Washington University, and of Plant Physiologist at the Missouri Botanical Garden, in Saint Louis, Missouri.

Dr. **W. Figdor** erhielt den Titel eines a. o. Universitätsprofessors.

Hofrat Prof. Dr. **J. Wiesner** wurde anlässlich seines Uebertrittes in den Ruhestand nach 41jähriger akad. Lehrtätigkeit in den erblichen Ritterstand erhoben.

Décédé à Rouen le 22 juin à l'âge de 71 ans l'algologue M. **A. Gomont.** — Prof. Dr. **O. Hoffmann** (Berlin) ist am 11. Sept. d. J. gestorben.

Geheimrat Prof. Dr. **S. Schwendener** (Berlin) legt mit Ablauf des Winter-Semesters sein Lehramt nieder.

Ausgegeben: 30 November 1909.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.
Buchdruckerei A. W. Sijthoff in Leiden.